



تحلیل ماهیت متحول دیپلماسی در پرتو گسترش متاورس*



فرشته بهرامی پور** - دکتر علی امیدی*** - دکتر قدرت احمدیان****

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

چکیده

انقلاب دیجیتال، تأثیر قابل توجهی بر سیاست جهانی از جمله رویه مذاکرات بین‌المللی و دیپلماسی دارد که به‌عنوان حوزه‌های بسیار محافظه‌کارانه فعالیت‌های سیاسی بشر، باید با شرایط جدید واقعیت دیجیتال سازگار شوند. متاورس، چهارمین نسل وب است که هرچند در مراحل آغازین خود قرار دارد، اما موجب تغییر ماهیت دیپلماسی و فرایندهای دیپلماتیک است. سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آینده دیپلماسی در فضای متاورس با چه تحولاتی روبرو می‌شود و متاورس چه فرصت‌ها و چالش‌هایی برای عرصه دیپلماسی به وجود می‌آورد. برای پاسخ به این سؤال از چارچوب ابزارگرایی فناوری و روش توصیفی-تحلیلی و منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی استفاده می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، گسترش متاورس در جهان، باعث کاهش هزینه‌های فعالیت‌های دیپلماتیک، رفع اختلافات درباره مکان مذاکره، تداوم روندهای دیپلماتیک در زمان بحران، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، افزایش نقش بازیگران متعدد در فرایندهای دیپلماتیک، تقویت دیپلماسی فرهنگی و غلبه بر موانع زبانی می‌شود. متاورس درعین حال چالش‌هایی را به‌ویژه در حوزه امنیت، حریم خصوصی و گسترش اطلاعات نادرست متوجه دیپلماسی می‌کند.

کلیدواژگان

ارتباطات، دیپلماسی، تکنولوژی، متاورس، واقعیت گسترش یافته.

مقدمه

فناوری و فضای دیجیتال به‌طور فزاینده‌ای به بُعد غالب زندگی بشر تبدیل شده و تحولات عظیمی را در ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ایجاد کرده است. اینترنت، تلفن همراه و

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری فرشته بهرامی پور با راهنمایی دکتر علی امیدی است.

** دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل دانشگاه اصفهان، ایران.

*** نویسنده مسئول، دانشیار گروه علوم سیاسی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، ایران. / ایمیل:

aliomidi@ase.ui.ac.ir

**** دانشیار گروه علوم سیاسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، ایران.

سیستم‌های رایانه ای فرصت‌های متعددی برای دسترسی فوری به اطلاعات جدید و ارسال پیام کتبی، صوتی و تصویری را در کمترین زمان ممکن فراهم کرده‌اند. در حال حاضر، جهان در دوره گذار از وب ۳ به وب ۴ یعنی فضای متاورس^۱ قرار دارد. متاورس فضایی پرابهام و درعین حال پرجاذبه است که مورد توجه کاربران عمومی و بازیگران عمده سیاسی و اقتصادی قرار گرفته است و در آینده نه‌چندان دور، جایگزین اینترنت و وب ۲ و ۳ می‌شود. متاورس یک فضای دیجیتال سه‌بعدی است که زندگی آنلاین انسان را از طریق فناوری‌های پیشرفته با زندگی واقعی و شبیه سازی شده ترکیب می‌کند. به عبارت دیگر، تعاملات مجازی شبیه تعاملات عینی می‌شود. یکی از حوزه‌هایی که همواره تحت تأثیر تحول فناوری‌های نوین بوده، عرصه دیپلماسی است. دولت‌ها که به دنبال حداکثرسازی منافع خود در عرصه بین‌المللی هستند، اغلب سعی می‌کنند با استفاده از فرصت‌های فناوری‌های جدید مانند تسهیل ارتباطات، شکل‌دهی به افکار عمومی، آموزش دیپلمات‌ها و غیره، منافع خود را در حوزه سیاسی و اقتصادی دنبال کنند. سؤال اصلی که در اینجا مطرح می‌شود این است که متاورس چه تأثیری بر ماهیت دیپلماسی دارد و چگونه آن را متحول می‌سازد. برای پاسخ به این سؤال در چارچوب ابزارگرایی فناوری، این فرضیه به سنجش گذاشته می‌شود که: چنین به نظر می‌رسد گسترش متاورس در جهان باعث می‌شود دیپلمات‌ها و رهبران جهان با ورود به متاورس، بخش عمده‌ای از دیپلماسی خود را در این فضا پیش ببرند و در آینده نه‌چندان دور، بخشی از فعالیتهای عمده سفارتخانه‌ها، گفت‌وگوهای دو و چندجانبه بین دیپلمات‌ها، مراودات تجاری و سیاسی و فعال شدن بازیگران غیردولتی در روند دیپلماسی در همین متاورس به وقوع بپیوندند. برای بررسی این مسئله، ابتدا به پیشینه پژوهش اشاره می‌شود، سپس فضای متاورس از لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و نحوه عملکرد آن تبیین خواهد شد و ضمن اشاره به تأثیر متاورس بر فرآیند ارتباطات، در نهایت تأثیری که این فناوری بر حوزه دیپلماسی و تغییر فرآیندهای آن خواهد داشت، مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت. اهمیت پژوهش حاضر از آن جهت است که با شناخت روندهای آینده در حوزه دیپلماسی می‌توان با آگاهی و دقت بیشتر با رویکردی واقع‌بینانه در این حوزه به سیاست‌گذاری اقدام کرد.

۱- پیشینه

گوپتا (۲۰۲۳) در مقاله «متاورس: چالش‌ها و فرصت‌ها برای دیپلماسی و روابط بین‌الملل»^۲ به تحلیل استفاده و تأثیر متاورس در عرصه دیپلماسی و روابط بین‌الملل می‌پردازد. در بخش نخست این پژوهش، نویسنده پویش‌های دیپلماتیک در متاورس را با کنوانسیون وین در مورد روابط دیپلماتیک^۳ (۱۹۶۱) و کنوانسیون وین در مورد روابط کنسولی^۴ (۱۹۶۳) ناسازگار می‌داند. بخش

^۱ Metaverse

^۲ Metaverse: challenges and opportunities for diplomacy and international relation

^۳ Vienna Convention on Diplomatic Relations (VCDR)

^۴ Vienna Convention on Consular Relations (VCCR)

دوم بر درک تفاوت‌های ظریف متاورس نسبت به سایر فناوری‌ها و ویژگی‌های متاورس تمرکز دارد. بخش سوم به استفاده کنونی از فضای متاورس، توسط کشورهای خاصی که مناصب دیپلماتیک و کنسولی در فضای مذکور ایجاد کرده‌اند، می‌پردازد. بخش چهارم مزایای متاورس را در زمینه روابط دیپلماتیک و بین‌المللی مورد بحث قرار می‌دهد (Gupta, 2023: 1-15).

کیلانی (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «تقویت دیپلماسی با متاورس»^۱ در ابتدا متاورس و ابعاد نرم‌افزاری و سخت‌افزاری آن را معرفی می‌کند، سپس با ارائه آمار و تحلیل نشان می‌دهد که دیپلمات‌ها تمایل فراوانی به استفاده از فناوری‌های نوین در جهت تأمین منافع ملی دارند. او در ادامه، میزان گسترش متاورس در کشورهای مختلف را مورد بررسی قرار می‌دهد که در این میان، آمریکای شمالی، خاورمیانه و شمال آفریقا، آسیا، اروپا و اقیانوسیه به ترتیب بیشترین سهم را در این حوزه از آن خود کرده‌اند. این پژوهش در نهایت مزایایی که متاورس برای دیپلماسی به ارمغان می‌آورد را برمی‌شمرد، از جمله: کاهش هزینه‌های سفرهای دیپلماتیک و در نتیجه کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، ارتقاء و سهولت همکاری در فضای متاورس و غیره (Kilani, 2023: 1-20).

گاراو (۲۰۲۲) در مقاله «متاورس و جهانی‌شدن: تبادل فرهنگی و دیپلماسی دیجیتال»^۲، به بررسی تأثیر متاورس بر شئون اجتماعی پرداخته است و پتانسیل تحول‌آفرین و موانع پیچیده آن را در حوزه‌های فرهنگ، ژئوپلیتیک، اقتصاد و فناوری روشن می‌کند و معتقد است که متاورس با ارائه یک فضای جدید به کشورها و سازمان‌ها برای ارتباطات و همکاری فرامرزی، دیپلماسی را متحول می‌کند (Gaurav, 2022: 23-27).

آکینو (۲۰۲۲)، در پژوهش خود تحت عنوان «تغییر از جنبشی به سایبری: بررسی ادبیات دیپلماسی سایبری»^۳ اهمیت دیپلماسی سایبری به‌ویژه برای قدرت‌های سایبری چون آمریکا، روسیه، چین، فرانسه، اسرائیل، اتحادیه اروپا و بریتانیا را بیان می‌کند که در افزایش قدرت و امنیت آن‌ها به شدت تأثیرگذار است و در این حوزه به سرمایه‌گذاری و سیاست‌گذاری اساسی، اقدام کرده‌اند. وی به این نتیجه می‌رسد که با ظهور فضای سایبری، پویایی‌های جدیدی در قدرت نیز در حال شکل‌گیری است و دولت‌ها به آن به‌عنوان عرصه‌ای برای رقابت نگاه می‌کنند (Aquino, 2022: 3-11).

به‌طور کلی، باید گفت تاکنون تولید محتوای تخصصی درباره رابطه متاورس و دیپلماسی در پژوهش‌ها صورت نگرفته است و اندک مواردی که در این زمینه نگاشته شده است اول، به بیان کلیات اکتفا کرده‌اند؛ دوم، تنها مباحث فنی را مورد توجه قرار داده‌اند، سوم اساساً دچار کج‌فهمی از فضای متاورس شده‌اند و یک رویکرد مثبت و یا منفی به‌دور از تعادل نسبت به آن دارند. در پژوهش حاضر با یک نگاه جامع، مجموعه تحولاتی که با گسترش متاورس در دیپلماسی ایجاد می‌شود مورد بررسی قرار می‌گیرد.

¹ Amplifying diplomacy with the Metaverse

² Metaverse and globalization: cultural exchange and digital diplomacy

³ Shifting from kinetic to cyber: a cyber diplomacy literature review

۲- چارچوب مفهومی و مبانی نظری

۲-۱- چارچوب مفهومی

فضای مبتنی بر وب تاکنون چهار انقلاب را طی کرده است: اول، وب ۱ که ایستاتیک بود و تعامل خاصی در آن وجود نداشت، تولید محتوا نیز به‌طور یک‌جانبه صورت می‌گرفت. دوم، وب ۲ که کاربران در تولید محتوا نقش فعالی دارند، تعامل گسترده‌ای شکل گرفته و بخش زیادی از زندگی بشری در آن جریان دارد. سوم، وب ۳ که مبتنی بر بلاگ چین است، کاربران بدون واسطه‌گری شرکت‌های بزرگ به اطلاعات دسترسی دارند و جدایی میان زندگی واقعی و مجازی وجود ندارد؛ از این رو به آن واقعیت مجازی گفته می‌شود. در حال حاضر در دوره گذار از وب ۳ به وب ۴ یعنی فضای متاورس قرار داریم (Duan & et.al., 2021: 1).

متاورس از دو واژه «متا» به معنی «فراتر» و «یونیورس» به معنی «جهان» تشکیل شده که به معنای «فراجهان» است (Park & Kim, 2022: 4211). مارک زاکربرگ متاورس را این‌طور تعریف کرده است: «اینترنتی تجسمی است که به‌جای اینکه فقط به آن نگاه کنید، درون آن هستید. معتقدیم که متاورس جانشین اینترنت موبایلی می‌شود.» او می‌افزاید: «متاورس یک واقعیت مجازی است که شما در کنار مردم در محیط‌های دیجیتال حضور دارید» (Dwivedi, 2022: 102543). تعریف موردتوافقی از واژه متاورس وجود ندارد و می‌تواند چندین معنی داشته باشد، از جمله: ۱. ممکن است چیزی فراتر از واقعیت فیزیکی باشد که برحسب زمان و مکان توصیف شده است؛ ۲. می‌تواند جهانی متمایز از جهان فیزیکی را نشان دهد، اما با خلاصه کردن، فشرده کردن یا به تصویر کشیدن جنبه‌های مختلف با آن مرتبط شود؛ ۳. می‌تواند به یک یا چند جایگزین احتمالی بالقوه برای جهان موجود اشاره کند (Dolata & Schwabe, 2023: 4). با این حال، متاورس را می‌توان این‌گونه توصیف کرد: «لایه بین فضای مجازی و واقعیت» (Dwivedi, 2022: 102543).

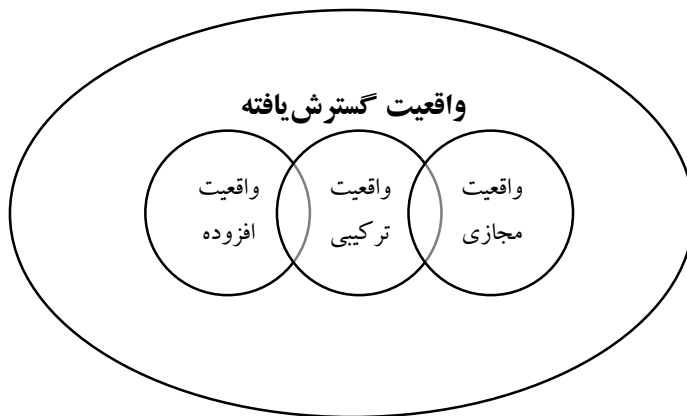
متاورس چهار جزء اصلی دارد: اول، واقعیت مجازی^۱ که شبیه‌سازی یک دنیای جدا از واقعیت است و به کاربر اجازه می‌دهد وارد فضایی متفاوتی از محیط اطراف خود شود. به‌عنوان مثال، کاربران می‌توانند با عینک‌های VR یا هدست‌هایی که میدان دید آن‌ها را به‌طور کامل پوشش می‌دهد، در جهان‌های کاملاً مجازی غرق و تجربه‌های خارج از دنیای واقعی را کشف کنند و در آن زندگی نمایند. دوم، واقعیت افزوده^۲ (AR) ترکیب هم‌زمان دنیای واقعی با تصاویر مجازی است. در واقع، به کمک واقعیت افزوده می‌توان عناصر موجود در دنیای واقعی را به حوزه دیجیتال منتقل کرد و تصاویر جدیدی از واقعیت ارائه کرد. برای مثال، برخی از نرم افزارهای کاربردی (اپلیکیشن‌ها) واقعیت افزوده به کاربران اجازه می‌دهند اطلاعات مربوط به اشیاء واقعی، نحوه قرار گرفتن یک مبلمان در اتاق را قبل از خرید، یا اینکه چگونه یک ماشین جدید با رنگ

¹. Mark Elliot Zuckerberg

². Virtual Reality (VR)

³. Augmented Reality (AR)

متفاوتی به نظر می‌رسد، بینند. سوم، واقعیت ترکیبی^۱ (MR) عناصر VR و AR را با هم ترکیب می‌کند، جایی که اشیاء مجازی با محیط واقعی به روشی واقع‌گرایانه تعامل دارند. به‌عنوان مثال، یک کاربر می‌تواند از طریق آواتار خود یک وجود مجازی نیز داشته باشد و همان حس‌های پنج‌گانه لامسه، چشایی، بینایی، بویایی و شنوایی را با استفاده از رسانه‌های سه‌بعدی در دنیای مجازی تجربه کند. چهارم، واقعیت گسترش‌یافته^۲ یک اصطلاح جامع برای فناوری‌هایی است که دنیای واقعی را با یک شبیه‌سازی کامپیوتری، جایگزین یا تقویت می‌کنند که شامل سه فناوری همه‌جانبه واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی است (شکل ۱) (Joskowicz, 2023: 1-8).



شکل ۱. رابطه واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت ترکیبی و واقعیت گسترش‌یافته

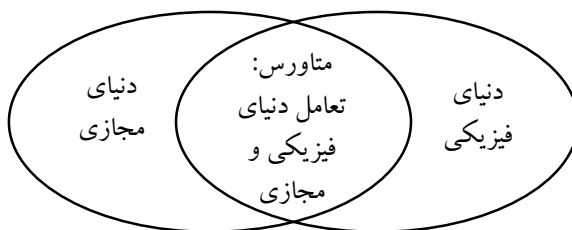
Figure 1. The Relationship Between Virtual Reality, Augmented Reality, Mixed Reality & Extended Reality

Source: (Joskowicz, 2023: 1)

در واقع متاورس شامل سه لایه است: در لایه مجازی، کاربر از همتایان واقعی خود الگوبرداری کرده و واقعیت را به هر شکل ممکن تقلید می‌کند. به عبارت دیگر، پارامترها و فعالیت‌های مجازی، معادل فیزیکی خود را تکرار می‌کنند. در لایه دوم آواتارها در فضای دیجیتال به اکتشاف و ایده-سازی دست می‌زنند که بر دنیای واقعی تأثیر می‌گذارد و همین لایه، شکاف بین حوزه فیزیکی و دیجیتال را پر می‌کند. لایه سوم دنیای فیزیکی است که در آن ارتباطات شکل می‌گیرد و زیرساخت‌های سخت‌افزاری لازم برای توسعه متاورس فراهم می‌شود (شکل ۲) (Uddin & et.al., 2023: 87094-87095).

^۱. Mixed Reality (MR)

^۲. Extended Reality(ER)

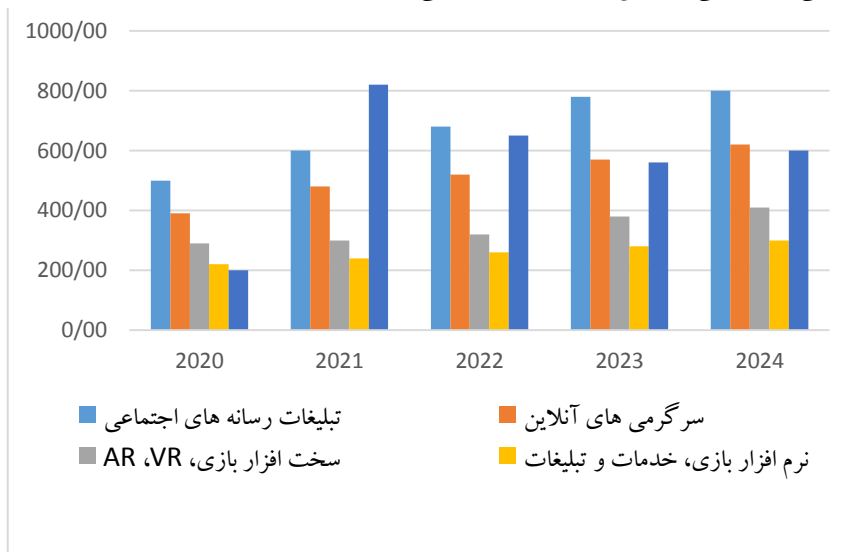


شکل ۲. معماری سه لایه متاورس

Figure 2. Three-layer Architecture of the Metaverse

Source: (Uddin & et.al., 2023: 87096)

به گفته بال^۱ متاورس به سه دلیل مهم است: اول، به‌عنوان یک درگاه (پورتال) ورودی برای تمام فعالیت‌های دیجیتال عمل خواهد کرد؛ دوم، متاورس یک جزء کلیدی و لاینفک از زندگی واقعی بشر خواهد بود و سوم، متاورس به‌عنوان پایه جدید اقتصاد جهانی و دیپلماسی عمل خواهد کرد (Ball, 2022: 492-494). وجه مهم متاورس این است که همچون وب ۱، ۲ و ۳ به از بین بردن زمان و مکان در ابعاد گسترده‌تری ادامه می‌دهد؛ به‌ویژه زمانی که صحبت از تعاملات تجاری و سیاسی به میان می‌آید، این مرزها کمرنگ‌تر می‌شود (Laeq, 2022: 3).



نمودار ۱. چشم‌انداز رشد متاورس ۲۰۲۰-۲۰۲۴

Chart 1. Metaverse growth outlook 2020-2024

Source: (Virtualand, 2021: 2)

^۱. Ball

در نتیجه توسعه فناوری‌ها، وظایف و مسئولیت‌های دیپلمات‌ها و دستگاه دیپلماسی دستخوش تغییرات اساسی شده و تسهیل ارتباط گسترده و مستقیم با نهادهای دولتی و غیردولتی در سراسر مرزهای ملی تسهیل شده است. اگر وظایف اصلی دیپلمات‌ها قبل از این تحول فناورانه، رساندن پیام رهبران کشورها، حضور در مراسم و تشریفات مختلف، ارسال اطلاعات و مذاکره و گاه تصمیم‌گیری در مواقع لزوم بود، اکنون به خاطر فناوری‌های پیشرفته این وظایف تغییر کرده است (Abedi, 2018). فرآیند دیجیتالی‌شدن دیپلماسی فقط به رسانه‌های اجتماعی محدود نمی‌شود بلکه یک فرآیند طولانی‌مدت است که بر اساس آن فناوری‌های دیجیتال هنجارها، ارزش‌ها و روال کاری دیپلمات‌ها و نهادهای دیپلماتیک را جهت می‌دهد. به‌عنوان مثال، سوئد این روند را از ۲۰۰۸ و ایالات متحده از ۲۰۱۱ شروع کرد. فرآیند دیجیتالی‌شدن به این معناست که یک وزارت خارجه، سفارت‌خانه یا دیپلمات از فناوری‌های جدید استفاده کند؛ در ابتدا یک مرحله آزمون و خطا وجود دارد که در آن سعی می‌شود از این فناوری‌ها برای موارد مختلف استفاده شود، سپس یک مرحله حرفه‌ای‌شدن وجود دارد که در آن متخصصان یاد می‌گیرند چگونه کارایی فناوری را به حداکثر برسانند و در نهایت این فناوری به بخشی از ابزارهای دیپلماتیک تبدیل می‌شود. هر زمان که یک فناوری جدید معرفی می‌شود این فرآیند دیجیتالی‌شدن نیز رخ می‌دهد. به‌عنوان مثال زمانی که پیام‌رسان واتس‌آپ محبوب شد شاهد فرآیند دیجیتالی‌شدن بودیم، وقتی توئیتر معروف شد شاهد روند دیگری از دیجیتالی‌شدن بودیم و اکنون نیز متاورس یک فرآیند دیگر از دیجیتالی‌شدن را به نمایش می‌گذارد (Manor & Huang, 2022: 2-3).

۲-۲- مبانی نظری

در حوزه تأثیر فناوری بر روابط بین‌الملل تاکنون نظریات مختلفی مطرح شده است که می‌توان آن‌ها را به سه دسته اصلی تقسیم کرد:

نخست، جبرگرایی تکنولوژیکی^۱ است. جبرگرایی، فناوری را به‌عنوان یک نیروی مستقل، فراتر از کنترل مستقیم انسان، علت اصلی تغییرات اجتماعی و سیاسی می‌داند که طرفداران آن به دو دسته بدبین و خوش‌بین تقسیم می‌شوند. جبرگرایی خوش‌بین با نگاهی مثبت و سازنده به فناوری، مدینه فاضله انسان‌ها را یک جامعه تکنولوژیک می‌داند که نجات بشریت را به دنبال دارد. اما جبرگرایی بدبین با اینکه نقش مستقلی برای فناوری قائل است اما آن را باعث نابودی و رنج بشر می‌داند که منشأ بسیاری از فسادهای اخلاقی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و... است (Surry & Farquhar, 1997: 5). مهم‌ترین نظریه‌پرداز این حوزه آلوین تافلر^۲ است. وی در کتاب «موج سوم»^۳ بیان می‌کند جهان تاکنون سه موج را پشت سر نهاده است. او انقلاب کشاورزی ده هزار سال قبل را موج اول تغییر می‌خواند که تاریخ بشری را دگرگون ساخت. تافلر انقلاب صنعتی را موج دوم

¹. Technological essentialism

². Alvin Toffler

³. The Third Wave

نماید و تحولات اجتماعی و تکنولوژیکی را که در اواسط دهه ۱۹۵۰ آغاز شد، به‌عنوان موج سوم تحول عظیم انسانی توصیف کرد که سرآغاز تمدن جدیدی بود. موج سوم به صنایع جدیدی که در آینده بر اساس کامپیوترها و الکترونیک و اطلاعات و بیوتکنولوژی و امثال آن شکل می‌گرفتند، دلالت می‌کند و این صنایع در واقع به مثابه برج‌های نوین فرماندهی اقتصاد عمل می‌کنند. وی معتقد است فناوری‌های تازه، روندهای قدیمی را تکمیل می‌کنند (تافلر، ۱۳۷۰: ۷-۶)؛ (Toffler, 1991: 6-7).

دوم، ساخت اجتماعی فناوری که اهمیت فناوری را در ساختارهای اجتماعی جستجو می‌کند. به عبارتی، طرفداران آن معتقدند مثبت یا منفی بودن تکنولوژی در روابط و ساخت اجتماعی خود را بازنمایی می‌کند. دو نظریه‌پرداز مهم این رویکرد کاستلز^۱ و لاتور^۲ هستند که دو مفهوم «جامعه شبکه‌ای»^۳ و «کنشگر شبکه»^۴ را مطرح کردند (McCarthy, 2015: 30 & 34).

سوم، ابزارگرایی تکنولوژیکی است. این نظریه معتقد است که فناوری صرفاً یک ابزار است؛ یک ابزار اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فردی که برای یک هدف خاص استفاده می‌شود. بر اساس این دیدگاه، فناوری کاملاً خنثی است و صرفاً بر اساس اهداف تعریف شده توسط کاربران عمل می‌کند. برای ابزارگرایان، انسان‌ها می‌توانند فناوریها را مستقیماً هدایت کنند و ترس از غلبه تکنولوژی بر استقلال انسان بی‌اساس است (Conkfield, 2007: 479-480). این فهم از فناوری مبتنی بر این مبحث است که تکنولوژی به‌خودی‌خود بر نتایج سیاسی تأثیر نمی‌گذارد، بلکه به اهداف و اراده بشر بستگی دارد. به‌عنوان مثال، سلاح‌ها فی‌نفسه جهت‌گیری به سمت اهداف تهاجمی یا تدافعی ندارند. آن‌ها تنها این جهت و گرایش را زمانی اتخاذ می‌کنند که به‌صورت تدافعی یا به‌صورت تهاجمی مورد استفاده قرار بگیرند (اسلامی، ۱۳۹۳: ۲۰۸)؛ (Eslami, 2014: 208).

کامل‌ترین موضع ابزارگرایانه مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در کار جیمز روزنا^۵ یافت شود. روزنا بیان می‌کند: «می‌توان چنین استدلال کرد که فناوری‌های اطلاعاتی اساساً خنثی هستند. آن‌ها به‌خودی‌خود به‌اینکه خودشان را در مسیر ارزش‌های خاصی قرار بدهند متمایل نیستند. آن‌ها بیشتر یا ترجیحاً خنثی هستند، بدین معنا که جهت‌گیری آن‌ها توسط مردم مشخص می‌شود. این مردم و اجتماعات آن‌ها هستند که ارزش‌ها را به اطلاعات القاء می‌کنند. چه خوب چه بد، این افراد و سازمان‌ها هستند که اطلاعات را به عرصه‌های سیاسی معرفی می‌کنند و در نتیجه آن را خوب یا بد می‌کنند.» (Rosenau 2005: 78). با توجه به این نظریات می‌توان گفت دولت‌ها بر اساس رویکرد

¹. The social construction of information technology

². Manuel Castells

³. Bruno Latour

⁴. Network society

⁵. Actor-network theory

⁶. Technological instrumentalism

⁷. James N. Rosenau

ابزار گرایانه به متاورس به مثابه ابزاری برای تقویت و ارتقای دیپلماسی در جهت افزایش منافع ملی خود نگاه می‌کنند تا از طریق آن بتوانند محدودیت‌های مالی، زبانی، زمانی و ... خود را برطرف کنند. به عبارت دیگر، متاورس ابزاری برای تأمین منافع و اراده دولت‌ها در عرصه دیپلماسی است.

۳- تاریخچه

پس از تولد اینترنت در سال ۱۹۹۱، نیل استفنسن^۱ نویسنده رمان «سقوط برف»^۲ در سال ۱۹۹۲ اصطلاح متاورس را در کتاب خود استفاده کرد که در آن انسان‌ها به‌عنوان آواتار با یکدیگر تعامل دارند (Virtualand, 2021: 1-2). در سال ۱۹۹۳ مفهوم پایه‌ای «الگوریتم اثبات کار»^۳ در جهت مقابله با حملات به سرویس‌های اینترنتی مطرح گردید ولی هیچ‌وقت به مرحله اجرا نرسید. تا ۲۰۰۲ و ۲۰۰۹ که دو قلوهای دیجیتال یا همان آواتارها و بیت‌کوین (یک نوع ارز دیجیتال) و بلاک‌چین^۴ (نوعی فناوری زیرساختی و زیربنایی است که امکان کارکرد و کارایی بیت‌کوین را فراهم می‌کند) به وجود آمدند و برای حفظ امنیت آن، از الگوریتم اثبات کار استفاده شد. به دنبال آن در سال ۲۰۱۱ بازی‌های سه‌بعدی طراحی شدند که به‌شدت مورد استقبال کاربران قرار گرفت. در سال ۲۰۱۲ توکن‌های غیرقابل تعویض^۵ ایجاد شدند؛ شناسه‌هایی که بر اساس آن مالکیت دارایی‌های دیجیتال مشخص می‌شود. در سال ۲۰۱۴ هدست‌های واقعیت مجازی اختراع شدند. این هدست‌ها معمولاً دارای یک صفحه‌نمایش برجسته‌بینی (ارائه تصاویر جداگانه برای هر چشم)، صدای استریو و حسگرها هستند که شرایطی شبیه به دنیای واقعی برای کاربر ایجاد می‌کنند. در سال ۲۰۱۵ شبکه اتریوم^۶ ایجاد شد که برترین شبکه بلاک‌چینی است که امکان تعریف قرارداد هوشمند را فراهم می‌کند و میزبان هزاران برنامه غیرمتمرکز است؛ یعنی هیچ نهاد حکومتی بر آن نظارت ندارد و توسط هیچ شخص یا واسطه‌ای کنترل نمی‌شود. غیرمتمرکز بودن شبکه اتریوم باعث شده که این بلاک‌چین در برابر اتفاقاتی مانند هک، از کار افتادن شبکه به دلیل از کار افتادن تجهیزات و غیره مقاوم باشد. ویژگی بارز قراردادهای هوشمند نبود امکان تقلب، سانسور، از کار افتادن و دخالت شخص ثالث است. در سال ۲۰۱۶، بازی واقعیت مجازی پوکمون گو^۷ و سازمان خودگردان غیرمتمرکز^۸ شکل گرفت. سازمان دائو به‌جای نیروی انسانی، توسط کد و برنامه‌های کامپیوتری اداره می‌شود. در سال ۲۰۱۷ بازی ویدیویی فورت نایت^۹ طراحی شد که جزء پرفرودارترین

¹. Neal Stephenson

². Snow Crash

³. Proof of Work

⁴. Blockchain

⁵. Non-Fungible Token(NFT)

⁶. Ethereum

⁷. Pokémon Go

⁸. Decentralized Autonomous Organization (DAO)

⁹. Fortnite

بازی‌های تاریخ بود. در سال ۲۰۲۱، مایکروسافت پلتفرم مش^۱ را راه‌اندازی کرد که کاربران از طریق آن می‌توانند در یک مکان مجازی با یکدیگر جلسات آنلاین داشته باشند. پس از ایجاد این زیرساخت‌ها نهایتاً در همان سال ۲۰۲۱ متاورس شکل گرفت (شکل ۳) (Uddin & et.al., 2023: 87087-87088)



شکل ۳. طرح کلی زمانی تکامل متاورس با برجسته کردن نقاط عطف کلیدی از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۱

Figure 3. A timeline of the evolution of the metaverse highlighting key milestones from 1991 to 2021.

Source: (Uddin & et.al., 2023: 87088)

راه‌اندازی هورایزن وردز^۲، بازی ویدئویی چند نفره واقعیت مجازی در سال ۲۰۲۱ توسط شرکت متا و این دیدگاه که چگونه متاورس می‌تواند به‌طور بالقوه بسیاری از جنبه‌های معاشرت انسان‌ها را تغییر دهد، موضوعی است که در دستور کار دانشگاهیان و متخصصان در مورد پیامدهای اجتماعی-سیاسی متاورس قرار گرفته است (Dwivedi, 2022: 102543).

۴- متاورس؛ عرصه جدید دیجیتالی شدن دیپلماسی

برای بررسی تحولات دیپلماسی در پرتو گسترش متاورس، ابتدا تأثیری که متاورس بر حوزه ارتباطات دارد بررسی می‌شود سپس به بررسی تحولات مربوطه پرداخته می‌شود.

۴-۱- تأثیر متاورس بر ارتباطات

در طول تاریخ، بین فناوری ارتباطات و اطلاعات و ماهیت ارتباطات بشر همبستگی وجود داشته است. با اختراع ماشین چاپ، امکان تولید و گسترش انبوه اطلاعات در سراسر دنیا فراهم شد که این چرخه با رادیو و تلویزیون به تکامل خود ادامه داد؛ اما این اختراعات فقط به صورت یک‌جانبه از فرستنده به گیرنده (مونولوگ) بود و گیرنده نقش فعالی در فرآیند ارتباطات نداشت. تا زمانی که اینترنت ظاهر شد و مفهوم ارتباطات را تغییر داد. در این فرآیند، فرستنده به گیرنده و گیرنده به فرستنده تبدیل شده است. با ظهور متاورس به عنوان جدیدترین عرصه ارتباطات دیجیتال، کاربران

¹. Microsoft Mesh

². Horizon Worlds

از سراسر دنیا می‌توانند در یک محیط شبه‌واقعی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، تعامل داشته باشند، اطلاعات بیشتری به اشتراک بگذارند، سرعت بالاتری داشته باشند و غیره؛ بنابراین امروزه بشریت با چالش تعریف دوباره واژه ارتباطات و تعیین فاز جدید آن فراتر از تعامل، مانند مرحله ارتباطات بین فردی - مجازی و جمعی - مجازی، مواجه است (Hanene, 2023: 409).

جهان تاکنون شاهد پنج موج انقلاب بوده است: موج اول انقلاب کشاورزی تا پایان قرن ۱۷ بود، موج دوم انقلاب صنعتی از قرن ۱۸ آغاز شد (تافلر، ۱۳۷۳: ۲۰-۴۰)؛ (Toffler, 1994: 20-40)، موج سوم انقلاب اطلاعات بود که در نتیجه گسترش رایانه و اینترنت به وجود آمد (اکبری تبار و اسکندری پور، ۱۳۹۲: ۱۲)؛ (Akbaritabar & Eskandaripour, 2013: 12)، موج چهارم با شکل‌گیری هوش مصنوعی شروع شد که این فناوری در حین کار یاد می‌گیرد و به‌طور مداوم فرآیندهای خود را تطبیق داده و بهینه می‌کند (Lavopa & Delera, 2021). نهایتاً انقلاب پنجم متاورس است که مشخصه اصلی آن هم‌افزایی بی‌سابقه بین هوش انسان و ماشین است و ابعاد حسی را به هوش مصنوعی می‌افزاید، تقویت می‌شود و در نتیجه تجربه انسان را به روش‌هایی که قبلاً صرفاً تخیلی بود، محقق می‌کند (Nosta, 2023).

محققان حوزه ارتباطات معتقدند متاورس آخرین موج انقلاب ارتباطات تاکنون است که جهان بزرگ‌تری متشکل از جهان واقعی و جهان مجازی می‌سازد. در این جهان تعاملات افزایش می‌یابد، مشارکت کاربران در امور مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و غیره راحت‌تر و بالاتر می‌رود و از همه مهم‌تر تاریخ تمدن جدیدی نیز شکل می‌گیرد که شیوه جدیدی از ارتباطات را به وجود خواهد آورد. این فناوری از طریق هدست‌ها و حسگرها بین بدن مجازی (آواتار)، بدن واقعی، سیستم شناختی کاربر و فضای مجازی تعامل ایجاد می‌کند و دستورات مغز را به بدن واقعی و سپس به بدن مجازی منتقل می‌کند در نتیجه می‌توان در این دنیای جدید لمس کرد، شنید، حرف زد و دید. این نوع ارتباطات قبلاً غیرممکن بود اما به‌زودی برقراری ارتباط از طریق آواتارهای مجازی برای مردم عادی خواهد شد و فاصله فیزیکی واقعی بین افراد را می‌توان تقریباً از بین برد و امکان مکالمه هم‌زمان در سراسر جهان فراهم کرد؛ در نتیجه شکاف بین قلمرو فیزیکی و قلمرو دیجیتال پر می‌شود. از این‌رو، اثرگذاری متاورس، به‌عنوان جدیدترین تحول فناوری عصر حاضر، بر دیپلماسی و مذاکرات بین‌المللی قابل توجه است. دولت‌ها نیز بیش‌ازپیش در حال برنامه‌ریزی برای چگونگی استفاده از متاورس در پیشبرد اهداف دیپلماتیک خود هستند.

۲-۴- تحولات دیپلماسی در پرتو گسترش متاورس

امروزه پیشرفت‌های علمی به‌طور فزاینده‌ای به جاری شدن اندیشه و نوآوری در سطح فراملی و میان کشورها انجامیده و فناوری می‌تواند ابزار جایگزین مطلوبی برای تعامل و ایجاد ارتباطات بین‌المللی فراهم نماید. لذا، دستاوردهای فناورانه قادر است سهم بالقوه‌ای در سیاست خارجی کشورهای مختلف داشته باشند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۵۲)؛ (Ahmadi & et.al., 2022: 152). در نوامبر ۲۰۲۱، باربادوس، کشوری جزیره‌ای در دریای کارائیب، اعلام کرد که یک سفارت

مجازی در پلتفرم دیسنترالند^۱ یکی از پلتفرم‌های متاورس، باز می‌کند. رئیس‌جمهور باربادوس در یک کنفرانس مطبوعاتی دیگر بر قصد خود برای ایجاد سفارت در دیگر پلتفرم‌های متاورس به‌منظور ارائه خدمات کنسولی، از جمله صدور ویزاهای الکترونیکی تأکید کرد. تعهد این کشور برای ایجاد تعداد زیادی سفارتخانه مجازی در پلتفرم‌های مختلف متاورس، قابل توجه است: در دنیای واقعی، باربادوس در سراسر جهان تنها در ۱۲ کشور دارای نمایندگی‌های متعارف دیپلماتیک است که بیشتر به دلیل هزینه‌های است که راه‌اندازی سفارت واقعی به‌دنبال دارد. این امر باربادوس را واداشته که بدون متحمل شدن هزینه‌های هنگفت، در متاورس، فعالیت دیپلماتیک خود را گسترش دهد. گابریل عابد^۲، سفیر باربادوس در امارات متحده عربی بیان کرد: «ما [باربادوس] به‌سادگی نمی‌توانیم در تمام کشورهای جهان سفارت‌خانه داشته باشیم. ما می‌دانیم که جزیره‌ای به مساحت ۱۶۶ مایل مربع هستیم - کوچک هستیم - اما در متاورس، به‌اندازه ایالات متحده یا آلمان بزرگ هستیم.» (Fiker Institute, 2022). به‌این ترتیب، متاورس می‌تواند راه جدیدی برای داشتن سفارت‌خانه‌ها بدون داشتن دغدغه و توجه به محدودیت‌های مالی و فیزیکی (به‌ویژه برای کشورهایی که منابع اقتصادی چندانی برای ایجاد و نگهداری تعداد زیادی سفارتخانه و کنسولگری در سراسر جهان ندارند) باشد.

در حالی که اعلامیه دولت باربادوس توجه جهانی را به خود جلب کرد، ولی این تنها کشوری نبوده که در سال‌های اخیر عملیات دیپلماتیک خود را به فضای مجازی گسترش داده است. در سال ۲۰۰۷، حتی قبل از این که متاورس یک اصطلاح رایج باشد، سوئد و استونی هر دو سفارتخانه‌های مجازی را در دیسنترالند و زندگی دوم^۳ تأسیس کردند. استونی از سفارت زندگی دوم خود برای برقراری ارتباط دیپلماتیک با کشورهایی دیگر استفاده کرد؛ این ابتکار عمل بستری برای ارتقاء شهرت آن کشور کوچک در زمینه فناوری بود. با این حال، این ابتکارات پیامدهای طولانی‌مدت ملموسی ایجاد نکردند؛ زیرا در طی چند سال، تعداد کاربران فعال زندگی دوم به کمتر از یک میلیون نفر کاهش یافت. از آنجایی که این فناوری اهمیت خود را در سپهر عمومی از دست داد، کشورها نیز در نهایت به جای پلتفرم‌های سه‌بعدی، از پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی برای دیپلماسی دیجیتال استقبال کردند (Fiker Institute, 2022). همچنین در آگوست ۲۰۲۲، اندونزی برنامه‌های خود را برای استفاده از متاورس به‌منظور تقویت چشم‌انداز اقتصادی مناطق مختلف کشور، نشان داد. هر منطقه اندونزی، متاورس خاص خود را خواهد داشت تا فرهنگ، غذاها و صنایع دستی متمایز خود را منعکس کند. متاورس به کاربران اجازه می‌دهد از طریق آواتارها تعامل داشته باشند و مکان‌های دیدنی را در اکوسیستمی تجربه کنند که زیبایی‌های اندونزی را با جهان مرتبط می‌کند و در عین حال، اقتصاد دیجیتال این کشور را تقویت می‌کند (Petkov, 2023). پایتخت

¹. Decentraland

². Gabriel Abed

³. Secend Life

کره جنوبی نیز ۳,۹ میلیارد وون در این پروژه که به طور موقت «متاورس سئول» نامیده می‌شود، سرمایه‌گذاری کرده است (The Star, 2022). از این رو ورود روزافزون بازیگران دولتی و غیردولتی به متاورس و استفاده از آن به‌عنوان ابزاری برای تأمین منافع خود، نشانه تبدیل شدن این فناوری به یک واقعیت برای سیاست جهانی است و ماهیت قدرت و دیپلماسی را دچار تحول می‌کند که در ادامه به این تحولات اشاره می‌شود.

همان‌طور که وزیر امور خارجه باربادوس تأکید کرده است، سفارتخانه‌های مجازی می‌توانند در انجام وظایف مختلف مانند صدور ویزا کمک کنند. باربادوس معتقد است که سفارت مبتنی بر متاورس می‌تواند به‌عنوان ابزاری در ایجاد شرکای جدید سیاسی-اقتصادی در سطح جهان با هزینه کم عمل کند، روابط را در سراسر جهان ایجاد کند و خدمات کنسولی یک دولت را در سراسر جهان ارائه دهد. پیشرفت در متاورس می‌تواند موانع و محدودیت‌های روابط دیپلماتیک و بین‌المللی بین کشورها را از بین ببرد. همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، متاورس ترکیبی از AR و VR است و بنابراین تجربه همه‌جانبه‌تری در مقایسه با ابزارهای سنتی غیرفیزیکی ارتباطات دیپلماتیک مانند ویدئو کنفرانس و تماس‌های تلفنی را ارائه می‌دهد؛ بنابراین، استفاده از چنین دیپلماسی مبتنی بر ابزارهای فناوری می‌تواند برای کشورهای کوچک با منابع مالی و سایر منابع محدود، بسیار سودمند باشد و در نتیجه به توسعه روابط بین‌المللی کمک کند (Gupta, 2023: 12-13). عابد اظهار می‌کند که: «روادیدهای الکترونیکی صادر خواهد شد و فعالیت سفارت باربادوس در متاورس با قوانین بین‌المللی و کنوانسیون وین که حقوق و حمایت‌های اعطاشده به کنسول‌ها و سفارت‌ها را مشخص می‌کند، مطابقت خواهد داشت» (Fiker Institute, 2022).

البته همان‌طور که این خدمات در متاورس ارائه می‌شود، نیاز است هم‌زمان در دنیای واقعی این خدمات توسط دولت و دستگاه دیپلماسی، پشتیبانی شود و همچنین قوانین مربوط به این فضا، توسط قانون‌گذاران وضع شود (Manper, 2022).

در واقع قبلاً مردم و دیپلمات‌ها برای انجام خدمات کنسولی و دیپلماتیک اعتماد کمتری به فضای دیجیتال داشتند و اغلب به‌صورت حضوری اقدامات لازم را انجام می‌دادند اما فضای متاورس و فعالیت دولوهای دیجیتال، این اطمینان را به شهروندان و دیپلمات‌ها می‌دهد که حریم خصوصی و محرمانه بودن برخی اقدامات آن‌ها حفظ خواهد شد و در عین حال هزینه رفت‌وآمد و تشریفات دیپلماتیک نیز به حداقل کاهش می‌یابد. ضمن آنکه دیگر مسئله زمان و مکان برای فعالیت‌های مذکور مطرح نخواهد بود.

¹. Metaverse Seoul

وضعیت	سفارت سنتی	سفارت مجازی	سفارت متاورس
دیپلمات‌ها	موجود و در کشور پذیرنده واقع شده است.	موجود و در کشور فرستنده (کشور اصلی) واقع شده است.	موجود و در کشور فرستنده (کشور اصلی) واقع شده است.
شکل موجودیت	فیزیکی	مجازی	مجازی با اقتباس از واقعیت مجازی (VR)
ابزار	ساختمان فیزیکی	وبسایت‌ها	هدست واقعیت مجازی Meta Quest 2 و HTC Vive
تعامل	گفتگوی مستقیم	از طریق چت باکس	گفتگوی مستقیم
نقش سفارت‌ها	نقش اساسی در ارتباط مستقیم با دولت پذیرنده دارد.	به‌عنوان مکمل سفارت اصلی عمل می‌کند.	فرض بر این است که نقش سفارت مجازی را دارد.

جدول ۱. مقایسه تکنیک‌های سفارت سنتی، مجازی و متاورس

Table 1. The Comparison of Traditional, Virtual, and Metaverse Embassy' Technicalities

Source: (Zhahira & Christianti, 2023: 118).

انتخاب مکان برای مذاکرات، همیشه یک موضوع حساس سیاسی بوده است. به‌طور کلی، گزینه‌های زیر درباره انتخاب مکان مذاکره، امکان‌پذیر است: در قلمرو یکی از شرکت‌کنندگان؛ در قلمرو یک کشور بی‌طرف؛ در مناطق مختلف در صورت طولانی شدن مذاکرات بین‌المللی. همه این گزینه‌ها در تاریخ روابط بین‌الملل اتفاق افتاده است. طرفین اغلب برای توافق بر سر مکانی برای مذاکرات اختلاف داشتند. کاریاگین دیپلمات روسی مثالی می‌زند که چگونه در اواخر سال ۱۹۵۳، اتحاد جماهیر شوروی، ایالات متحده آمریکا، فرانسه و بریتانیا با برگزاری نشستی با وزیران خارجه در اوایل سال ۱۹۵۴ موافقت کردند. کشورهای غربی ساختمان شورای کنترل متفقین که در بخش آمریکایی برلین قرار داشت را پیشنهاد کردند و طرف شوروی، محل اقامت کمیسر عالی اتحاد جماهیر شوروی را پیشنهاد کرد. پس از بحث طولانی، ایالات متحده، فرانسه و بریتانیا پیشنهاد کردند که سه جلسه در ساختمان شورای کنترل برگزار شود و اتحاد جماهیر شوروی نیز پیشنهاد داد یک جلسه در کمیساریای عالی اتحاد جماهیر شوروی برگزار گردد که شوروی مخالفت کرد. در نتیجه، طرفین به تصمیمی رسیدند که براساس آن، دو جلسه، یکی در ساختمان شورای کنترل متفقین و یکی در محل اقامت کمیساریای عالی اتحاد جماهیر شوروی، برگزار شود. نمونه‌های مشابه زیادی از بحث درمورد محل مذاکرات بین‌المللی وجود دارد که آخرین مورد مذاکرات هسته‌ای ایران بود که طرف ایرانی با برگزاری همیشگی آن در کشورهای غربی مخالفت کرد و نهایتاً چند دور این مذاکرات در آستانه قزاقستان و بغداد برگزار شد. بدیهی است که مشکل محل مذاکره در فضای متاورس برطرف می‌شود. مذاکرات روسیه و اوکراین در فوریه تا مارس ۲۰۲۲ می‌تواند نمونه‌ای از این گونه مذاکرات باشد. سه دور اول به‌صورت آفلاین در مرز بلاروس و اوکراین و در

¹. Karjagin

خاک جمهوری بلاروس برگزار شد و سپس مذاکرات به صورت ویدئویی ادامه یافت (Lebedeva, 2023: 81 & 149-150)؛ بنابراین، طراحی فضای سیار متاورس، این امکان را فراهم کرده است تا با از بین رفتن اختلافات زمان‌بر، حاشیه‌ای، کم‌اهمیت و انرژی‌بر، تنها بر روی مسائل اساسی تمرکز، بحث و گفتگو کرد و در کمترین زمان ممکن به نتیجه رسید و حتی در شرایط بحرانی از جمله جنگ و بیماری‌های همه‌گیر، این گفتگوها تداوم یابد.

گسترش کووید ۱۹ و انزوای اجباری به فرصتی برای توسعه انواع جلسات ویدئویی، کنفرانس‌ها و مذاکرات به صورت مجازی، تبدیل شد. هرچند که مردم و دولت‌ها به روش‌های سنتی و ارتباط چهره به چهره علاقه داشتند اما شرایط همه‌گیری کرونا باعث شد جنبه‌های مثبت ارتباط مجازی نیز آشکار شود (Lebedeva & Zinovieva, 2023: 149-151). برقراری روابط دیپلماتیک در بستر متاورس می‌تواند برای مقابله با همه‌گیری‌ها و موقعیت‌هایی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ مفید باشد. در طول همه‌گیری، کنفرانس‌های بین‌المللی همگی به صورت مجازی برگزار می‌شدند. معروف‌ترین آن، هفتاد و ششمین نشست مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سپتامبر ۲۰۲۱ بود که در فضای مجازی برگزار شد. متاورس می‌تواند اجازه دهد چنین جلساتی، هرچند به صورت مجازی در یک محیط «حضور» برگزار شود؛ زیرا رابط‌های بین مغز و کامپیوتر در متاورس، افراد را قادر می‌کند تا از طریق آواتارها بو، لمس و کار کنند. از این رو، متاورس دولت‌ها را قادر می‌کند که حتی در زمان بحران جهانی با یکدیگر ملاقات، بحث و گفت‌وگو کنند و به کشورها این امکان را می‌دهد که به طور مؤثرتری با بحران‌ها برخورد کرده و روابط دیپلماتیک و بین‌المللی را توسعه دهند (Gupta, 2023: 13). در ژانویه ۲۰۲۲ اعضای شورای امنیت از طریق متاورس یک سفر میدانی به کلمبیا داشتند و روند صلح در آنجا را مشاهده کردند و اطلاعات ارزشمندی درباره صلح در کلمبیا به دست آوردند و از طرفی باعث شد صدای کلمبیا شنیده شود (Kilani & et.al., 2023: 10). جنگ، بلایای طبیعی، آشوب‌های سیاسی-اجتماعی و غیره از دیگر بحران‌ها هستند که دستگاه‌های دیپلماتیک می‌توانند در کم‌ترین زمان ممکن رایزنی‌های لازم را بدون محدودیت خاصی با سایر دولت‌ها برای کنترل و مدیریت بحران انجام دهند و از بروز و گسترش آن جلوگیری کنند. البته تداوم روابط دیپلماتیک به این شکل در فضای متاورس و در شرایط غیربحرانی نیز می‌تواند مزایای دیگری از جمله حفظ محیط‌زیست به دنبال داشته باشد.

کنفرانس‌های بین‌المللی اغلب رهبران، مقامات و بازیگران خصوصی جهان را ملزم به سفر از اقصی نقاط جهان می‌کنند. این امر در اجلاس آب‌وهوای سازمان ملل متحد در COP26 در سال ۲۰۲۱ مورد توجه قرار گرفت؛ جایی که رهبران و بازرگانان جهان به دلیل ورود بیش از ۴۰۰ هواپیما و جت خصوصی، مورد انتقاد قرار گرفتند. دهها کنفرانس بین‌المللی با این ماهیت، هر ساله برگزار می‌شود. گردهمایی‌های بین‌المللی در متاورس می‌تواند به عنوان یک راه‌حل مناسب برای اقدامات فوری مورد نیاز برای مقابله با تغییرات آب و هوایی عمل کند. نمایندگان از سراسر جهان می‌توانند بدون نیاز به مسافرت و انتشار گازهای گلخانه‌ای مضر در کنفرانس‌های حضوری، شرکت کنند (Gupta, 2023: 13-14). از سویی، برگزاری کنفرانس‌های آنلاین برای دیپلمات‌ها ساده‌تر و

راحت‌تر خواهد بود و در زمان و هزینه‌های نجومی برای امنیت و سفرشان صرفه‌جویی می‌شود. مزیت اصلی برای محیط‌زیست کاهش سفرهای انسانی است که باعث کاهش ازدحام، حوادث ناگوار، آلودگی و درنهایت گرم شدن کره زمین می‌شود. در واقع متاورس پتانسیل این را دارد که در صورت موفقیت‌آمیز بودن، انتشار گازهای گلخانه‌ای محلی و جهانی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و به موازات آن روابط دیپلماتیک در سطوح بالاتر و به شکل ساده‌تری گسترش یابد. مذاکره چند سطحی (مذاکراتی که شامل ذی‌نفعان مختلف، دولت‌ها و بازیگران غیردولتی است) به دلیل تعدد بازیگران و جنبه‌های مختلف، بسیار پیچیده است. پیش‌ازین، نمونه‌هایی از مذاکرات پیچیده چندجانبه و چندبعدی وجود داشته است؛ به‌عنوان مثال، کووالف، مأمور اداره مرکزی اطلاعات ستاد کل نیروهای مسلح فدراسیون روسیه، خاطرنشان می‌کند که در مرحله دوم کنفرانس امنیت و همکاری در اروپا در سپتامبر ۱۹۷۳، دیپلمات‌ها در سه کمیسیون مذاکره کردند. کمیسیون اول دارای دو کمیسیون فرعی، کمیسیون دوم - پنج کمیسیون فرعی و کمیسیون سوم - چهار کمیسیون فرعی بود. علاوه بر این، کارگروه‌هایی تشکیل شد. تعداد کل کمیسیون‌ها، کمیسیون‌های فرعی و گروه‌های کاری، ۲۰ نفر بودند. به‌طور کلی، در مرحله دوم کنفرانس امنیت و همکاری در اروپا، حدود ۲۵۰۰ جلسه تشکیل شد که در آن گروه‌های کاری ۴۷۰۰ پیش‌نویس را بررسی کردند. جلسات غیررسمی هم برگزار شد. حدود ۵۰۰ دیپلمات از کشورهای مختلف در کار مرحله دوم کنفرانس امنیت و همکاری در اروپا شرکت کردند. این نمونه از مذاکرات بین‌المللی سنتی به نیمه دوم قرن بیستم بازمی‌گردد. مذاکرات مدرن نسبت به مذاکرات سنتی بسیار پیچیده‌تر است. درحالی‌که شرکت‌کنندگان در مرحله دوم کنفرانس امنیت و همکاری در اروپا دیپلمات بودند، امروز نمایندگان جامعه مدنی و بازرگانان نیز در مذاکرات بین‌المللی، شرکت می‌کنند. برای مثال، کنفرانس تغییرات آب و هوایی سازمان ملل متحد در دسامبر ۲۰۲۱ در گلاسکوی انگلیس، نمایندگان از تقریباً ۲۰۰ دولت، ۴۰۰۰۰ شرکت‌کننده ثبت‌نام‌شده از جمله ۲۲۲۷۴ نماینده از طرفین، ۱۴۱۲۴ ناظر و ۹۵۲۹ شرکت‌کننده غیردولتی را گرد هم آورد. شرکت‌کنندگانی که بازیگران غیردولتی را درگیر می‌کنند، روند مذاکرات بین‌المللی را دموکراتیک‌تر و فراگیرتر می‌کند. به‌عنوان مثال، نمایندگان سازمان‌های غیردولتی از طریق شرکت در مذاکرات می‌توانند بر روند معرفی هنجارهای جدید در عرصه بین‌المللی تأثیر بگذارند، مشروعیت مذاکرات را افزایش دهند و درمورد مسائل خاصی که تخصص دارند نظر دهند؛ از این رو متاورس حضور تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان را در مذاکرات بین‌المللی با هزینه خیلی کم تسهیل می‌کند (Lebedeva & Zinovieva, 2023: 149-151). به‌عنوان مثال این قضیه می‌تواند برای اجلاس‌های دوره‌ای سازمان بین‌المللی کار^۳ که می‌بایست با حضور نمایندگان دولت‌ها، نمایندگان کارفرمایان و نمایندگان سندیکاهای کاری برگزار شود مفید باشد. همچنین زمینه ارتباط و تعامل

¹ A.G. Kovalev

² Commission on Security and Cooperation in Europe (CSCE)

³ International Labour Organization

بازیگران غیردولتی به‌ویژه ملت‌ها با یکدیگر را فراهم می‌کند تا از طریق آن علم، عقاید و فرهنگ خود را به اشتراک بگذارند.

متاورس می‌تواند برای ترویج و مشارکت در دیپلماسی فرهنگی مفید باشد. دیپلماسی فرهنگی به مبادله هنر، دانش، ایده‌ها و همچنین سایر عناصر فرهنگ در بین دولت و اتباع کشورهای هدف اشاره دارد تا درک متقابل را تقویت کرده و رابطه مستقیم بین دولت مربوطه و اتباع خارجی ایجاد کند. به‌علاوه، دیپلماسی فرهنگی به‌عنوان یک عنصر مهم در اعمال قدرت نرم یک دولت تلقی می‌شود. برای مثال، متاورس می‌تواند به مؤسسات میراث فرهنگی اجازه دهد تا دنیایی غوطه‌ور را برای مخاطب ایجاد کنند تا فرهنگ غنی سایر ملل را تجربه کنند. برای مثال، کاربر درحالی که در خانه نشسته، تجربه‌ای واقعی از برج ایفل در فرانسه داشته باشد. در این راستا، دولت کره جنوبی محیطی همه‌جانبه ایجاد کرده است که در آن مردم سرتاسر جهان می‌توانند مظاهر فرهنگی این کشور را تجربه کنند (Gupta, 2023: 14). در واقع، دولت‌ها با گسترش دیپلماسی فرهنگی خود در فضای متاورس، قدرت نرم خود را بالا می‌برند. کشورها می‌توانند در متاورس میزبان نمایشگاه‌های فرهنگی مجازی باشند تا هنرها، سنت‌ها و نوآوری‌های خود را به نمایش بگذارند. این رویدادها درک متقابل فرهنگی را ترویج و پیوندهای فرهنگی ایجاد می‌کنند. دولت‌ها و سازمان‌های فرهنگی از جشنواره‌های هنری و موسیقی مجازی حمایت می‌کنند که مخاطبان جهانی را به سمت خود جذب می‌کنند. این رویدادها نفوذ فرهنگی یک ملت را در صحنه جهانی افزایش می‌دهد (Gaurav, 2022: 26). این تعاملات فرهنگی در فضای بدون محدودیت مکانی و زمانی از یک‌سو، سرعت تعاملات را بالا می‌برد و از سوی دیگر همکاری بین کشورها به سایر حوزه‌های اقتصادی، سیاسی، امنیتی و غیره تسری پیدا می‌کند. به‌عنوان مثال، سازمان ملل گفت‌وگوهای صلح قبرس را در پلتفرم زندگی دوم در سال ۲۰۰۸ انجام داد تا با مردم دو طرف قبرس که توسط یک منطقه حائل سازمان ملل جدا شده بودند، تعامل برقرار کنند. این ابتکار عمل با هدف ایجاد اعتماد و تشویق گفت‌وگو بین دو طرف بود. همچنین در سال ۲۰۲۱، مقامات کره جنوبی و شمالی در یک فضای واقعیت مجازی برای بحث در مورد پروژه‌های همکاری ملاقات کردند. این نشست نمادین در متاورس، گامی به‌سوی گفت‌وگو و آشتی بین دو ملت بود (Gaurav, 2022: 25). ضمن آنکه متاورس می‌تواند به غلبه بر موانع زبانی و تسهیل ارتباط بین مردم از کشورها و فرهنگ‌های مختلف کمک کند. اسرائیل از استارت‌آپ D-ID مستقر در تل‌آویو برای تولید آواتارهای دیجیتالی چندزبانه انسان‌نما به‌منظور فعالیت‌های دیپلماسی دیجیتال استفاده می‌کند که به دیپلمات‌ها امکان می‌دهد با مخاطبان در سراسر جهان به زبان مادری خود تعامل داشته باشند. دیوید سارانگا، دیپلمات اسرائیلی ویدئوهایی را در توئیتر منتشر کرد که در آن آواتار دیجیتالی او پیامی را به هشت زبان مختلف ارائه می‌کرد: عربی، ماندارین، فارسی، یونانی، هندی، پرتغالی، روسی و ترکی (Cimerman, 2023). از این رو می‌توان گفت که متاورس تحول عمده‌ای در حوزه دیپلماسی به وجود خواهد آورد که منجر به تغییر تاکتیک‌ها و استراتژی‌های بازیگران دولتی و غیردولتی در

¹. David Saranga

فرآیندهای دیپلماتیک خواهد شد.



مدل مفهومی ۱. تحولات دیپلماسی در پرتو گسترش متاورس

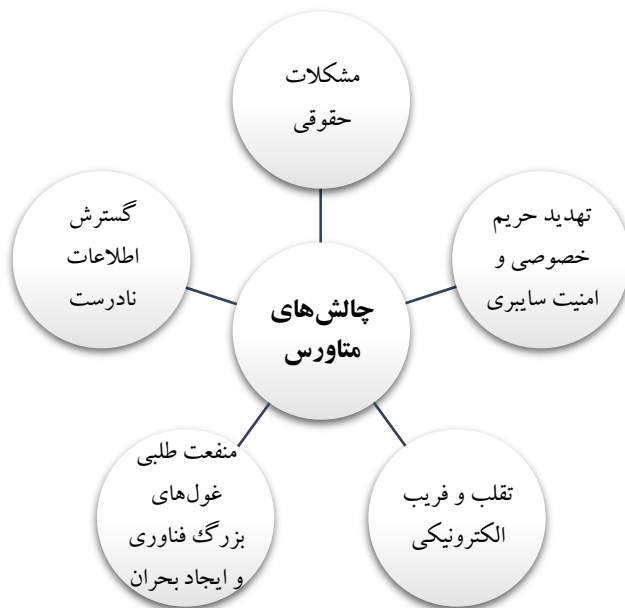
Conceptual model 1. Developments of diplomacy in the light of metaverse expansion

Source: (Authors, 2024)

البته متاورس علی‌رغم فرصت‌ها و مزیت‌هایی که برای دیپلماسی فراهم می‌آورد، نگرانی‌ها و چالش‌هایی نیز برای این حوزه ایجاد خواهد کرد از جمله: مشکلات حقوقی و پروتکلی. تاکنون مذاکرات و جریان دیپلماسی بر اساس کنوانسیون حقوق دیپلماتیک وین انجام گرفته (تشریفات، موضوع مذاکرات، نحوه نگارش قرارداد و غیره) که این سند براساس فرآیند دیپلماسی در دنیای واقعی نگاشته شده است. اما فعالیت دیپلماتیک در متاورس نیازمند بازنگری در کنوانسیون وین است که در آن اصول و فنون دیپلماسی در فضای دیجیتال بر اساس الزامات متاورس بازتعریف شود. به‌عنوان مثال، آیین‌نامه داخلی شورای امنیت سازمان ملل، امکان کار از راه دور را مشخص نکرده است و بنابراین تمام جلسات آنلاین در طول همه‌گیری کرونا، غیررسمی تلقی می‌شد. علاوه بر این، موضوع محرمانه بودن اطلاعات و رأی‌گیری نیز وجود دارد. در واقع، هنوز سازوکاری برای محرمانه بودن آراء اعضای مجمع عمومی، شورای امنیت و سایر نهادها در فضای دیجیتال و متاورس تعریف نشده است (Lebedeva & Zinovieva, 2023: 151).

فعالیت‌های دیپلماتیک در متاورس، نگرانی‌هایی را نیز در مورد امنیت سایبری و حریم خصوصی داده‌ها ایجاد می‌کند. دیپلمات‌ها ممکن است در فضای متاورس گفتگوهای محرمانه‌ای انجام دهند که افشای آن می‌تواند منافع و چهره طرفین را دچار خدشه کند و یا در سفارتخانه‌ها اطلاعات محرمانه‌ای درباره شهروندان مقیم وجود داشته باشد که نیاز است محرمانه بماند؛ اما فعلاً لایه‌های امنیتی کافی برای حفظ حریم خصوصی کاربران در متاورس تعریف نشده است که تهدیداتی را متوجه دیپلمات‌ها، دولت‌ها و کاربران می‌کند. از سویی، ایجاد اعتماد در تعاملات دیپلماتیک

مجازی بسیار مهم است؛ از این رو، توسعه سازوکارهای احراز هویت و کانال‌های امن برای ارتباط به منظور جلوگیری از تقلب و فریب به ویژه از طریق ربات‌ها، ضروری است (Gaurav, 2022: 26). افزون بر آن، غول‌های بزرگ فناوری می‌توانند از طریق نفوذ بر دیپلمات‌ها و یا دروغ‌پراکنی و نفرت‌انگیزی، چشم‌انداز متاورس را به نفع خود پیش ببرند که این امر، اعتماد عمومی و نیز اعتماد بازیگران بین‌المللی به یکدیگر را کاهش می‌دهد. نهایتاً ممکن است از متاورس برای ظهور و گسترش اطلاعات نادرست استفاده شود که تجزیه و تحلیل و فرآیند تصمیم‌گیری دیپلمات‌ها را با چالش مواجه می‌کند. به عنوان مثال، بر اساس برخی از اطلاعات دیپلمات‌های دیجیتال هوشمند (آواتارها)، کشوری به نام جمهوری کریمه در متاورس وجود دارد که دارای مرز، پارلمان و گذرنامه است اما در واقعیت چنین مکانی وجود ندارد (Manor, 2022).



مدل مفهومی ۲. چالش‌های متاورس

Conceptual model 2. Metaverse challenges

Source: (Authors, 2024)

به‌طور کلی باید گفت اگر قرار است دیپلماسی متاورس در دستور کار باشد، نباید سرمایه اساسی خود، یعنی عامل انسانی را از دست بدهد. دیپلماسی در روزگار کنونی باید در درجه اول به‌جای اینکه به‌عنوان فرستادگان شخصی دولت عمل کند، همان‌طور که از نظر تاریخی چنین بود، به تدریج باید از دیپلمات‌ها انتظار داشت که منافع کل کشور خود را نمایندگی کنند. دیپلماسی در متاورس نه مانند دیپلماسی سنتی تنها بر عامل انسانی اتکا دارد و نه مانند دیپلماسی مبتنی بر هوش مصنوعی

تنها بر فناوری؛ بلکه عرصه تعامل انسان و فناوری است (Brasioli & Högenauer, 2023: 19-20).

نتیجه‌گیری

روابط بین‌الملل و دیپلماسی به‌عنوان یک واقعیت بین‌المللی، همواره تحت تأثیر فناوری‌ها قرار داشته‌اند و در هر پنج انقلاب فناوری با تحول و بازتعریف مفاهیم آن، مواجه بوده‌ایم. برخلاف انقلاب‌های پیشین، انقلاب پنجم (متاورس) ماهیت شناختی دارد که مشخصه آن، هم‌افزایی بی‌سابقه بین هوش انسان و ماشین است و ابعاد حسی را به هوش مصنوعی می‌افزاید و در نتیجه تجربه انسان را به روش‌هایی که قبلاً غیرقابل تصور بود، غنی می‌کند. امروزه وزارتخانه‌های خارجه، سفارت-خانه‌ها و دیپلمات‌ها از فناوری‌های مختلف دیجیتال به‌عنوان ابزاری برای دستیابی به اهداف مختلف، استفاده می‌کنند. با دیجیتالی شدن فزاینده، مذاکرات بین‌المللی در تعدادی از ابعاد پیچیده‌تر شده است و مذاکره‌کنندگان با چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی روبه‌رو هستند. در این پژوهش، این سؤال مطرح شد که متاورس چه تأثیری بر تحول دیپلماسی دارد. در راستای پاسخ به این سؤال مجموعه تحولاتی که با گسترش متاورس، متوجه دیپلماسی و فرآیندهای دیپلماتیک است، مورد بررسی قرار گرفته است و مشخص شد به دلیل سرعت فراگیری این فناوری، دیپلمات‌ها و دستگاه دیپلماسی در حال ورود به این فضا هستند و می‌توانند از فرصت‌های آن در گسترش تعاملات، برگزاری نشست‌ها و کنفرانس‌ها، انجام وظایف دیپلماتیک سفارتخانه‌ها، کاهش هزینه‌های رفت-وآمد و آلودگی آب‌وهوا، تسریع فرآیندهای صلح‌سازی، مدیریت بحران‌های بین‌المللی، ایجاد حس اعتماد و شفافیت، ایجاد فضای گفت‌وگو برای بازیگران دولتی و غیردولتی و گروه‌های به حاشیه رفته در مذاکرات، افزایش استفاده ظرفیت‌های دیپلماسی فرهنگی و غلبه بر موانع زبانی ارتباطات، استفاده کنند. درعین حال، باید با چالش‌های برآمده از گسترش متاورس از جمله: محدودیت‌های حقوقی، نشت اطلاعات، گسترش اطلاعات نادرست، به خطر افتادن حریم خصوصی، تقلب و فریب و سودجویی شرکت‌های بزرگ فناوری، مقابله کنند و این امر اول‌نیازمند سیاست‌گذاری دقیق توسط دستگاه دیپلماسی، دوم آموزش دیپلمات‌ها، سوم، گسترش و تقویت زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری متاورس و چهارم به‌کارگیری متخصصان فنی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی در فرآیند کنترل متاورس در راستای تأمین منافع ملی و افزایش قدرت است.

منابع فارسی

۱. احمدی، ع.، زرگر، ا.، آدمی، ع. (۱۴۰۱). نقش فناوری‌های نوظهور در امنیت و قدرت ملی کشورها؛ فرصت‌ها و تهدیدها. *فصلنامه مطالعات بین‌المللی*، ۴(۱۸)، ۱۳۹-۱۵۹.
۲. اسلامی، ر. (۱۳۹۳). منطق‌های سه‌گانه ارتباط فناوری اطلاعات و سیاست. *فصلنامه مطالعات افکار عمومی*، ۳(۹)، ۲۰۵-۲۲۴.
۳. اکبری تبار، ع.، اسکندری‌پور، ا. (۱۳۹۲). *رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی*.

- تهران: مرکز توسعه فناوری ارتباطات و رسانه‌های دیجیتال.
۴. تافلر، ا. (۱۳۷۳). موج سوم. ترجمه ش. خوارزمی، تهران: انتشارات سیمغ، چاپ نهم.
۵. تافلر، ا. (۱۳۷۰). جابجایی در قدرت: دانایی و ثروت و خشونت در آستانه قرن بیست و یکم. ترجمه ش. خوارزمی، تهران: انتشارات علم.

English Reference

1. Abedi, S. (2018). The evolution of the concept of diplomacy. *Modern Diplomacy*, April 4, at: <https://modern diplomacy.eu/>.
2. Akilli, E. (2022). The Metaverse Diplomacy: A Future Vision for Türkiye. *Insight Turkey*, 24(1), 67-88.
3. Aquino, S. (2022). Shifting from kinetic to cyber: a cyber diplomacy literature review. *International Journal of Cyber Diplomacy*, 3(1), 3-11.
4. Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything*. Weekly Bestseller: New York, 1st Edition.
5. Brasioli, D., Högenauer, A. (2023). *Diplomacy in the Post-Globalized World: New Challenges and Strategic Priorities*. Diplomacy Lab, Universitè Du Luxembourg.
6. Cimerman, A. (2023). Israel is Revolutionizing Diplomacy with Metaverse and AI. *Mpost*, March 27, at: <https://mpost.io/israel-is-revolutionizing-diplomacy-with-metaverse-and-ai/>
7. ConkField, A., Pridmore, J. (2007). A Synthetic Theory of Law and Technology. *The Minnesota Journal of Law, Science & Technology*. 2(8), 473-513.
8. Cooper, J. (2022). Towards the Metaverse: First thing we do, let's grill all the lawyers. *The Hill*, January 1, at: <https://thehill.com/opinion/technology/590319-towards-the-metaverse-first-thing-we-do-lets-grill-all-the-lawyers/>
9. Dolata, M., Schwabe, G. (2023). What is the metaverse and who seeks to define it? Mapping the site of social construction. *Journal of Information Technology*, 38(3), 239-266.
10. Dwivedi, Y. K. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 1(66), 102542-102597.
11. Fiker Institute. (2022). Metaverse Diplomacy. *Fikerinstitute*, June 12, at: <https://fikerinstitute-uploads.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2023/01/02111140/FikerInstitute-MetaverseDiplomacy.pdf>
12. Gaurav, A. (2022). Metaverse and Globalization: Cultural Exchange and Digital Diplomacy. *Data Science Insights Magazine*, 5(1), 23-27.
13. Gupta, A. (2023). Metaverse: challenges and opportunities for diplomacy and

- international relation. *International Law and Politics*, 55(1), 1-15.
14. Hanene, O. (2023). The Impact Of Virtual Worlds Metaverse On The Communication Process. *The journal of El-Ryssala for media studies*, 7(1), 408-419.
 15. Iqbal, M. Z., Campbell, A. G. (2023). Metaverse as Tech for Good: Current Progress and Emerging Opportunities. *Virtual Worlds*, 2(1), 326–342.
 16. Joskowicz, J. (2023). A Historical and Current Review of Extended Reality Technologies and Applications. *TechRxiv*, 1(1), 1-12.
 17. Kilani, B. (2023). *Amplifying diplomacy with the Metaverse*. Anwar Gargash Diplomatic Academy Report.
 18. Lavopa, A., Delera, M. (2021). What is the Fourth Industrial Revolution?. Industrial analytics platform. January 20, at: <https://iap.unido.org/articles/what-fourth-industrial-revolution>
 19. Lebedeva, M. M., Zinovieva, E. S. (2023). International Negotiations in the Digital Age. *Vestnik RUDN. International Relations*, 23(1), 144-156.
 20. Mccarthy, D.R. (2015). *Power, Information Technology, and International Relation Theory (The Power and Politics of US Foreign Policy and Internet)*. Palgrave Studies in International Relations Publication, Basing Stoke, Hamp Shire RG21 6XS, England, 1st Edition.
 21. Manor, I. (2022). On the Metaverse: The Good, the Bad and Ugly. *Digdipblog*, June 7, at: <https://digdipblog.com/2022/06/07/on-the-metaverse-the-good-the-bad-and-ugly/>
 22. Manor, I., Huang, Z. A. (2022). Digitalization of public diplomacy: Concepts, trends, and challenges. *Communication and the Public Journal*, 7(4), 1-9.
 23. Nosta, J. (2023). The 5th Industrial Revolution: The Dawn of the Cognitive Age How technology is driving a revolution of thought. *Psychology today*, October 6, at: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-digital-self/202310/the-5th-industrial-revolution-the-dawn-of-the-cognitive-age>
 24. Park, S., Kim, Y. (2022). A Metaverse: Taxonomy, Components, Applications, and Open Challenges. *IEEE Access*, 1(10), 4209 – 4251.
 25. Petkov, M. (2023). The Metaverse and its impact on politics and governance. *LinkedIn*, Jan 25, at: <https://www.linkedin.com/pulse/metaverse-its-impact-politics-governance-martin-petkov>
 26. Surry, D., Farquhar, J. D. (1997). Diffusion Theory and Instructional Technology. *Journal of Instructional Science and Technology*, 2(1), 1-14.
 27. The Star. (2022). How the metaverse is shaping up to be a tool of diplomacy. *The star*, March 28, at: <https://www.thestar.com.my/tech/tech-news/2022/03/28/how-the>

metaverse-is-shaping-up-to-be-a-tool-of-diplomacy

28. Telecoming. (2023). The impact of digital technology on international relations. *Telecoming*, August 29, at: <https://www.telecoming.com/blog/the-impact-of-digital-technology-on-international-relations/>
29. Uddin, M., Manicka, S., Ullah, H., Obaidat, M., Dandoush, A. (2022). Unveiling the Metaverse: Exploring Emerging Trends, Multifaceted Perspectives, and Future Challenges. *IEEE Access*, 11(1), 87087-87103.
30. Virtualand. (2021). Metaverse. *Virtualand Whitpaper*, 1(1), 1-27.
31. Zhahira, T., Christiani, D. (2023). The establishment of a virtual embassy accrding to the 1961 vienna convention on diplomatic relations: the case of Barbados' Metaverse embassy. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 8 (1), 106-127.

Translated References to English

1. Abedi, S. (2018). The evolution of the concept of diplomacy. *Modern Diplomacy*, April 4, at: <https://moderndiplomacy.eu/>.
2. Ahmadi, A., Zargar, A., Adami, A. (2022). The Role of Emerging Technologies in National Security and Power of Countries: Opportunities and Threats. *International Studies Journal*, 18(4), 139-159. **(In Persian)**
3. Akbaritabar, A., Eskandaripour, E. (2012). Social Media and Virtual Social Networks. Tehran: Center for Development of Communication Technology and Digital Media, 1st Edition. **(In Persian)**
4. Akilli, E. (2022). The Metaverse Diplomacy: A Future Vision for Türkiye. *Insight Turkey*, 24(1), 67-88.
5. Aquino, S. (2022). Shifting from kinetic to cyber: a cyber diplomacy literature review. *International Journal of Cyber Diplomacy*, 3(1), 3-11.
6. Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything*. Weekly Bestseller: New York, 1st Edition.
7. Brasioli, D., Högenauer, A. (2023). *Diplomacy in the Post-Globalized World: New Challenges and Strategic Priorities*. Diplomacy Lab, Universitie Du Luxembourg.
8. Cimerman, A. (2023). Israel is Revolutionizing Diplomacy with Metaverse and AI. *Mpost*, March 27, at: <https://mpost.io/israel-is-revolutionizing-diplomacy-with-metaverse-and-ai/>
9. ConkField, A., Pridmore, J. (2007). A Synthetic Theory of Law and Technology. *The Minnesota Journal of Law, Science & Technology*. 2(8), 473-513.
10. Cooper, J. (2022). Towards the Metaverse: First thing we do, let's grill all the lawyers.

- The Hill*, January 1, at: <https://thehill.com/opinion/technology/590319-towards-the-metaverse-first-thing-we-do-lets-grill-all-the-lawyers/>
11. Dolata, M., Schwabe, G. (2023). What is the metaverse and who seeks to define it? Mapping the site of social construction. *Journal of Information Technology*, 38(3), 239-266.
 12. Dwivedi, Y. K. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 1(66), 102542-102597.
 13. Eslami, R. (2014). The three logics of the relationship between information technology and politics. *Quarterly Journal of Public Opinion Studies*, 3(9), 205-224. **(In Persian)**
 14. Fiker Institute. (2022). Metaverse Diplomacy. *Fikerinstitute*, June 12, at: <https://fikerinstitute-uploads.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2023/01/02111140/FikerInstitute-MetaverseDiplomacy.pdf>
 15. Gaurav, A. (2022). Metaverse and Globalization: Cultural Exchange and Digital Diplomacy. *Data Science Insights Magazine*, 5(1), 23-27.
 16. Gupta, A. (2023). Metaverse: challenges and opportunities for diplomacy and international relation. *International Law and Politics*, 55(1), 1-15.
 17. Hanene, O. (2023). The Impact Of Virtual Worlds Metaverse On The Communication Process. *The journal of El-Ryssala for media studies*, 7(1), 408-419.
 18. Iqbal, M. Z., Campbell, A. G. (2023). Metaverse as Tech for Good: Current Progress and Emerging Opportunities. *Virtual Worlds*, 2(1), 326–342.
 19. Joskowicz, J. (2023). A Historical and Current Review of Extended Reality Technologies and Applications. *TechRxiv*, 1(1), 1-12.
 20. Kilani, B. (2023). *Amplifying diplomacy with the Metaverse*. Anwar Gargash Diplomatic Academy Report.
 21. Lavopa, A., Delera, M. (2021). What is the Fourth Industrial Revolution?. Industrial analytics platform. January 20, at: <https://iap.unido.org/articles/what-fourth-industrial-revolution>
 22. Lebedeva, M. M., Zinovieva, E. S. (2023). International Negotiations in the Digital Age. *Vestnik RUDN. International Relations*, 23(1), 144-156.
 23. Mccarthy, D.R. (2015). *Power, Information Technology, and International Relation Theory (The Power and Politics of US Foreign Policy and Internet)*. Palgrave Studies in International Relations Publication, Basing Stoke, Hamp Shire RG21 6XS, England, 1st Edition.
 24. Manor, I. (2022). On the Metaverse: The Good, the Bad and Ugly. *Digdiplblog*, June 7,

- at: <https://digdipblog.com/2022/06/07/on-the-metaverse-the-good-the-bad-and-ugly/>
25. Manor, I., Huang, Z. A. (2022). Digitalization of public diplomacy: Concepts, trends, and challenges. *Communication and the Public Journal*, 7(4), 1-9.
 26. Nosta, J. (2023). The 5th Industrial Revolution: The Dawn of the Cognitive Age How technology is driving a revolution of thought. *Psychology today*, October 6, at: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-digital-self/202310/the-5th-industrial-revolution-the-dawn-of-the-cognitive-age>
 27. Park, S., Kim, Y. (2022). A Metaverse: Taxonomy, Components, Applications, and Open Challenges. *IEEE Access*, 1(10), 4209 – 4251.
 28. Petkov, M. (2023). The Metaverse and its impact on politics and governance. *LinkedIn*, Jan 25, at: <https://www.linkedin.com/pulse/metaverse-its-impact-politics-governance-martin-petkov>
 29. Rosenau, J.N. (2005). Illusions of Power and Empire?. *Journal of History and Theory*, 1(44), 73–87.
 30. Surry, D., Farquhar, J. D. (1997). Diffusion Theory and Instructional Technology. *Journal of Instructional Science and Technology*, 2(1), 1-14.
 31. Toffler, A. (1994). *The Third Wave*. translated by Shahindokht Khwarazmi, Tehran: Simorgh Publications, 9th edition. **(In Persian)**
 32. Toffler, A. (1991). *Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century*. translated by Shahindokht Khwarazmi, Tehran: Elm Publications, 1th edition. **(In Persian)**
 33. The Star. (2022). How the metaverse is shaping up to be a tool of diplomacy. *The star*, March 28, at: <https://www.thestar.com.my/tech/tech-news/2022/03/28/how-the-metaverse-is-shaping-up-to-be-a-tool-of-diplomacy>
 34. Telecoming. (2023). The impact of digital technology on international relations. *Telecoming*, August 29, at: <https://www.telecoming.com/blog/the-impact-of-digital-technology-on-international-relations/>
 35. Uddin, M., Manicka, S., Ullah, H., Obaidat, M., Dandoush, A. (2022). Unveiling the Metaverse: Exploring Emerging Trends, Multifaceted Perspectives, and Future Challenges. *IEEE Access*, 11(1), 87087-87103.
 36. Virtualand. (2021). Metaverse. *Virtualand Whitpaper*, 1(1), 1-27.
 37. Zhahira, T., Christianti, D. (2023). The establishment of a virtual embassy according to the 1961 Vienna Convention on Diplomatic Relations: The Case of Barbados' Metaverse Embassy. *Jurnal Bina Mulia Hukum*, 8(1), 106-127.

